平成２年神審第１００号
漁船第八北辰丸機関損傷事件

言渡年月日　平成５年１月１２日
審　判　庁　神戸地方海難審判庁（安部雅生、早川武彦、井上卓）
理　事　官　清水正雄

損　　害
主機３番シリンダの連接棒が破断し、シリンダブロックを破損

原　　因
主機（連接棒）に対する配慮不十分

主　　文
　本件機関損傷は、主機連接棒ボルトの耐用年数に対する配慮が不十分であったことに因って発生したものである。
　受審人Ａを戒告する。

理　　由
（事実）
船 種 船 名　漁船第八北辰丸
総 ト ン 数　１９トン
機関の種類　ディーゼル機関
出　　力　１１７キロワット

受　審　人　Ａ
職　　名　船長
海 技 免 状　二級小型船舶操縦士免状

事件発生の年月日時刻及び場所
平成元年６月２１日午前９時
富山湾

　第八北辰丸は、昭和５４年６月に竣工したかごなわ漁業に従事するＦＲＰ製漁船であるが、同５７年３月主機をＢ社（以下「Ｂ」という。）が同５６年２月に製造した６ＭＧ１３ＡＨＳ－１型と称する計画回転数毎分１、１２５の過給機付４サイクル６シリンダ・ディーゼル機関に換装したのち、燃料制限装置と回転数制限装置を取外して出力２２０キロワット、回転数毎分１，９００でも運転可能な６ＭＧ１３ＡＨＳ型機関として使用し、年間を通して日帰り操業に従事していた。

主機の連接棒は、大端部のフォークエンドを右舷側が短く、左舷側が長い斜め割りセレーションとし、全長９８ミリメートル（以下「ミリ」という。）、最小直径１５ミリ、呼び径１８ミリのクロムモリブデン鋼製連接棒ボルト（以下「ボルト」という。）２本により、連接棒キャップを同フォークエンドに取付けるようになっていたが、ボルトが長年の使用によって疲労し、切断することがあることから、Ｂではボルトの耐用年数の目安を４年と定め、４年ごとにボルトを新替えするよう取扱説明書に記載していた。

受審人Ａは、父が船長であった本船に竣工以来甲板員として乗り組み、同５９年２月に船長となってからは主機の運転と整備にも携わり、定期的に主機のピストン抜き出し整備を根拠地近くの修理業者に発注してピストンリングの新替えや吸・排気弁の手入れを行っていたが、ボルトが耐用年数を超えて使用されることのないよう、主機の使用年数に応じた整備を行うことを同業者に依頼するなどのボルトの耐用年数に対する配慮が十分でなく、同業者に任せておけばよいものと思い、主機換装以来ボルトの新替えをしないまま運転を続けるうち、ボルトが耐用年数を大幅に過ぎ、その材質が疲労してきた。

こうして本船は、Ａ受審人ほか５人が乗り組み、平成元年６月２１日午前０時５分ごろ滑川漁港を発し、同漁港から北東約１７海里の漁場に至ってばいかごなわ漁を行い、同８時５分ごろ操業を終了して帰途につき、Ａ受審人が操舵室で主機の回転数を毎分約１，７００として航行中、同９時魚津港北防波堤灯台から北約１４海里ばかりの地点において、最も疲労の進んでいた主機３番シリンダの左舷側のボルトが連接棒大端部のセレーション合わせ面付近で折断したのに続いて、同大端部の右舷側フォークエンドがボルトの付いたまま、ボルトのねじ底横断面で破断し、クランク軸から外れた連接棒大端部がシリンダブロックを破損するなどして大音響を発し、主機が自然に停止した。

当時、天候は晴で風がなく、海上は穏やかであった。

Ａ受審人は、主機の異状に気付いて機関室に赴き、損傷部の状況から、主機の運転が不能になったことを知って救助を求め、本船は、僚船に引かれて滑川漁港に帰り、のち主機を換装した。

（原因）

本件機関損傷は、定期的な主機のピストン抜き出し整備にあたり、連接棒ボルトの耐用年数に対する配慮が不十分で、同ボルトが耐用年数を大幅に超えて使用されたことに因って発生したものである。

（受審人の所為）

受審人Ａが、定期的な主機のピストン抜き出し整備を修理業者に発注する場合、連接棒ボルトを耐用年数以上大幅に超えて使用することのないよう、主機の使用年数に応じた整備を行うことを修理業者に依頼するなど同ボルトの耐用年数に対する配慮を十分に行うべき注意義務があったのに、これを怠り、修理業者に任せておけばよいと思い、同ボルトの耐用年数に対する配慮が十分でなかったことは職務上の過失である。Ａ受審人の所為に対しては、海難審判法第４条第２項の規定により、同法第５条第１項第３号を適用して同人を戒告する。

よって主文のとおり裁決する。